平成２６年度

災害対応特殊水槽付消防ポンプ自動車
（水Ⅱ型）

（消防署配置　消防第３号車）

仕様書

酒田地区広域行政組合

第１　総則

１　目的

この仕様書は、平成２６年度において酒田地区広域行政組合消防本部（以下「本部」という）が、災害対応特殊水槽付消防ポンプ自動車として購入する水槽付消防ポンプ自動車（水Ⅱ型）（以下「本車両」という）の仕様について定める。

２　適合法令

本車両は、本仕様書のほか以下の法令に適合し、かつ、緊急自動車としての承認が得られるものとする。

(1)　動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和６１年１０月１５日自治省令第２４号）

(2)　緊急消防援助隊設備整備補助金交付要綱(平成２２年４月１日消防消第７０号)

(3)　道路交通法（昭和３５年６月２５日法律第１０５号）

(4)　道路運送車両法（昭和２６年６月１日法律第１８５号）

(5)　道路運送車両の保安基準（昭和２６年７月２８日運輸省令第６７号）

(6)　自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（平成４年法律第７０号）

(7)　その他必要な法令

３　艤装については、日本消防検定協会の定める「消防車両の安全基準について」の項目を満たすものとする。

４　完成車の納入は、自動車及び艤装各般並びに付属品等の諸検査に合格し、新規登録後納入するものとする。なお、タンク車は消火作業等の消火活動に使用することを目的とするもので、艤装及び設計に起因する故障等不具合が生じた場合は受注者が責任を負い、また、仕様内容に疑義が生じた場合は本部と受注者が協議の上決定するものとする。

５　本車両の付属品及び装備品は、無線機、ＡＶＭ及び筒先無線機を除き全て新規製品のものであり、各部構造装置は堅牢で耐久性に富み、安全で消火活動等の酷使に十分耐えるものとする。また仕様書内の物品、装備品及び付属品で製作所、製品型式等が明記されているものについては、同等以上と本部が認める場合は、変更を認めるものとする。

６　受注者は製作に当たり、取り付け装置等の変更を要する場合及び艤装上疑義を生じ

た場合は、本部の承認を得て行程を進めるものとする。

7　本車両の製作に先立ち、次の書類を本部に提出し承認を得るものとする。

(1)　製作工程表３部

(2)　製作承認図３部（次の内容で製本すること）

ア　艤装５図面（前後、両側及び上方の５図面、器具収納部分の概略記入）

イ　諸元表（車両関係、ポンプ関係、装備品など）

ウ　キャブ組立及びキャブ艤装図

エ　改造自動車重量計算書

オ　骨組み全体図（シャシ含む）及び電気系統図

カ　シャシの写真（前後、両側及びキャビン内、データ含む）

キ　配管図面

ク　その他参考となる図書

8　検査

検査は中間検査及び納入時の完成検査とする。

(1)　中間検査

中間検査は原則として書類審査とし、本部が必要と認めたときは現地調査を実施する。書類審査は、消防本部庁舎内において実施し、提出された資料（製作工程中の写真等）をもとに受注者立会いの上、消防長が指名した本部職員が実施する。検査の結果不合格と認められた場合は、直ちに補修、交換、修理等を行い本部に報告するものとする。

(2)　完成検査

本車両は、道路運送車両法に基づく新規登録の完了した後に、受注者立会いの上、消防長が指名した本部職員が次の検査を行うものとし、検査の結果、設計制作上の不良等に起因する故障、不良品等がある場合は直ちに補修、交換、修理等を行い、再検査を受けるものとする。

ア　一般艤装検査

イ　本車両への取付け状態及び付属品の検査

ウ　通信機器等の検査

9　納入時、次の書類を提出するものとする。

(1)　完成図書３部（製作承認図に準じたものとし、次の内容を追加し製本すること）

ア　車両重量実測書

イ　改造自動車等審査届出書（写）

ウ　検査試験結果表及び日本消防検定協会の受託試験証票（写）

エ　使用材料表(装備品含む)、使用ヒューズ、電球形式一覧表及びパーツリスト

オ　自動車検査証（写）

(2)　写真（カラーE版、ＪＰＥG形式の電子データ付）

次に掲げる写真（Ａ４版ファイルで製本。）をそれぞれの指定部数提出すること。

ア　完成車両（新規登録後でナンバー付。）の前後左右及び斜め４方向と上方前後方向並びに下方前後左右方向から撮影したもの

イ　製作工程に基づくシャシから完成車までの状況を撮影したもの

ウ　塗装状況が確認できるもの（工程ごと。）

エ　付属品を撮影したもの

オ　その他、本部が指示するもの

(3)　艤装後の重量分布及び転覆限界計算書（実測証明書）

ア　最大安定傾斜角度

イ　前、後車輪最大荷重（軸重）

ウ　走行性能（出力性能曲線図）

エ　旋回走行軌跡図

(4)　取扱い説明書

車体、シャシ及びその他の取り付け装備品等の取扱説明書２部

10　契約及び保障については、次のとおりとする。

(1)　車両及び資機材の保障期間は各メーカーの公表した期間とする。ただし、メーカーの保証期間がないものについては、１年間の保障期間とする。なお、保証期間が経過した場合でも、設計不良、工作不良、材質不良に起因する不具合が生じた場合は、無償で修理交換する。

(2)　本車両の新規登録に要する費用については契約金額に含む（自賠責保険料、重量税、リサイクル料は本部が別途支払うものとし、納車前に支払いの必要がある場合は、受注者が一時的に立て替えて支払うものとする。）。その他、１か月又は 1,000 ㎞点検時の給油脂類（エンジン、ミッション、デフ、エレメント類及びその他の部品）は無料とする。

(3)　本車両の保障は納入後２４か月とする。ただしシャシメーカーがこれ以上の保障期間を公表している場合はその期間とする。また、この期間内において不可抗力、又は取扱い不注意による以外の支障が生じた場合は、本部の指示により受注者において無償修理その他の保障を行い、塗装部分に錆、剥離、変色等の異常が生じた場合は再塗装するものとする。また、保障期間後であっても設計、資材及び製作上の不備による故障等一切は受注者の負担とし、速やかに修復するものと

する。

(4)　受注者は、完成車納入の際に、消防職員に本車両の構造、取扱い、保守管理などの実技指導を２日間行うものとする。（これに伴う経費は受注者が負担すること）

11　廃車について

更新の対象となる現車両（庄内８８や８５１）は、受注者が速やかに完全抹消登録手続きを行い車両を廃棄するものとする。廃棄した旨の抹消謄本と車両の廃棄した経緯の写真を添付して本部に提出、報告するものとする。また、抹消登録手続き費用と使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法。）に関する費用は契約金額に含み、納車前に支払いの必要がある場合は、受注者が一時的に立て替えて支払うものとする。

12　納入場所

酒田市千石町一丁目１２－１酒田地区広域行政組合消防署へ付属品等も含めて納入とする。

13　納入期限

納期は平成２７年２月７日とする。

第２　車両は、次のとおりとする。

１　車両のシャシは、日本消防検定協会の検定（消防受託試験）に合格した消防専用シャシとし、低床式ハイルーフ寒冷地仕様で平成２６年度に製造されたものとする。

２　車両主要諸元は、次のとおりとする。

(1)　エンジン形式　　水冷４サイクル以上のディーゼルターボエンジン
(2)　総排気量　　６，０００cc以上
(3)　最高出力　　消防検定出力及び公称出力が２２０ps以上
(4)　最大積載量　　５．５ｔ級
(5)　軸数　　２軸
(6)　駆動方式　　４輪駆動
(7)　制御装置　　ＡＢＳ（アンチロックブレーキシステム）を装備した空気油圧複合式
(8)　変速装置　　マニュアルミッション(坂道発進補助装置付き)
(9)　車両総重量　　１２，０００kg未満（別表の積載品等の重量を含む）

(10)　オルタネーター　　２４Ｖ－９０Ａ以上
(11)　バッテリー　　１２Ｖ－１３０ＡＨ以上２個（規格内最高グレード）
(12)　乗車定員　　５人以上
(13)　ホイルベース　　３ｍ以上（艤装を行える最短のもの）
(14)　操舵装置　　パワーステアリング

３　艤装は総合的な重量軽減を図り、車両重量のバランスを考慮して製作すること。

４　乗車人員の乗降時及び走行時において、安全に必要な座席、握り棒及び手すりを設けるものとする。

５　キャブは堅牢な鋼板製とカーボンファイバー製又は、ＦＲＰ製で軽量化を図り、天蓋及び片側２枚ずつの４ドアを有すること。なお、ドアすべてに施錠装置（運転席で操作できる電磁式集中ドアロック装置）を取付けること。

６　エアーコンディショナー（オートエアコン、設定が無い場合はマニュアル）を装備するものとする。また、リヤ座席用吹き出し口を取付けるものとする。

７　シートはビニール張りで、ビニール製のシートカバーを取付けるものとする。

８　助手席側電動格納式電動リモコン熱線入りミラーを装備する。

９　運転席及び助手席側にエアバックを装備する。

１０　エンジン油温計、エンジン回転計、アワーメーター、オイルパンヒーター（サーモスタットスイッチ付）その他車両の運行及び保持に必要な計器類を装備するものとする。

１１　車両両側にＬＥＤ製路肩灯(スモール連動、保護枠付)及び後退灯(警報ブザー付）を、前後車輪には、泥除ゴムを取付けるものとする。

１２　自動充電装置を下記のとおり、取付けること。
(1)　ＡＣ１００Ｖの電源により、シャシ積載のバッテリーへ自動的に充電する装置(過充電防止装置付)を取付けること。
(2)　シャシ積載のバッテリーと車両側コンセントを結線すること。

(3)　車両側コンセントは、右側運転席ドア下付近に取付け、コンセントは防水型のマグネット式とすること。

(4) 電源コードは、容量に余裕のあるキャプタイヤーコードとし、オイルパンヒーターの電源コードと兼用すること。なお、長さは１０m以上とすること。

１３　オイルパンヒーターを、下記のとおり取付けること。

(1)　ヒーターは、サーモスタットスイッチ付で、ＡＣ１００Ｖの電源とすること。

(2)　配線及び結線部は、露出のないようにし、漏電及び防水対策を十分とること。

(3)　キャブ内の適切な位置に自動充電装置電源と共有の通電確認灯（緑色）を取付けること。

(4)　上記通電確認灯の隣にオイルパンヒーターの「入」、「切」スイッチを設け、スイッチ「入」で点灯する確認灯を取付けること。

１４　その他の車両装備品は、次のとおりとする。

(1)　オールスピードガバナ
(2)　キャブチルド（電動油圧式）
(3)　ラジアルタイヤ（アルミホイール付）最新モデル
(4)　燃料タンク（１００ℓ以上）
(5)　ＨＩＤヘッドランプ
(6)　ハロゲン式フォグランプ（イエローバルブ）
(7)　パワーウインドゥ(運転席、助手席)※後部席は手回し
(8)　時計

１５　車両の付属品は、次のとおりとする。

(1)　予備タイヤ（アルミホイール付）　１本
(2)　スタッドレスタイヤ（アルミホイール付）　６本
(3)　予備ヒューズ
(4)　ジャッキ（油圧８ｔ以上）
(5)　シングルタイヤチェーン（バンド付）
(6)　標準工具（工具箱付）
(7)　ゴム製フロアマット
(8)　ウインターブレード
(9)　補助ミラー（運転席、助手席共）
(10)　三角表示板

１６　ポンプ及び配管は、次のとおりとする。

(1)　ポンプは二段バランスタービン以上で、規格に定めるＡ－２級の性能とする。また、ポンプは可能な限り車両下部及び前部に位置させ、ポンプ上部における積載ボックス等のスペースを十分確保するものとする。

(2)　ポンプの駆動は、乗降に支障なく堅固で、関係の各装置は主要構造部毎に分解、取外しができる構造とし、凍結等による故障が発生しないようにする。

(3)　吸水口は車両両側に７５ｍｍボールコック（ストレーナー付）を各一個設け左側には、吸管ダブルエルボ（ヨネ製スーパースイングモデル）を介し１０ｍ軽量吸管を常時接続、シヤッター内に渦巻き収納する構造とし、右側吸水口には常時給水管を接続せず、キャップを設け、１０ｍ軽量吸管を分割式とし、車両内の容易に取り出せる箇所に、曲げる事なく積載するものとする。(位置については別途協議)

また、各吸水口には、バイパスバルブを設け、左右の吸管から連続吸水可能な構造とする。

(4)　吐水口はポンプ部両側とし、６５ｍｍボールコック付吐水口を各２個設け、先端に吐水口媒介金具の差込式オス（ＡＣ）を取り付けるものとする。また、吐水口のうち両側各１個は５０ｍｍ兼用のマルチ型スイーベル媒介（ＡＣ）を取り付けるものとする。

(5)　中継口はポンプ部両側とし、６５ｍｍボールコック付中継口を各１個設け、差込式メス（ＡＣキャップ付）を取り付けるものとする。

(6)　真空ポンプは、無給油式で焼付け及び発熱等の無い構造で大気圧の８４％に達するまでに要する時間が３０秒以内であり、自動式とし（安全機能及びポンプ操作盤付）自動装置が故障の場合は手動式に切り替えられる伝達機構であること。なお、操作盤は、ポンプ部両側に連動式のものを設けるものとする。

(7)　ポンプ圧力計及び連成計（０点中央型）をポンプ部両側に各１個設けるものとする。

(8)　積算流量計（電子流量計）を取付けるものとする。なお、装置内部に水の浸入がしない構造とする。

(9)　積算流量計は、車両右側に設け、左右の流量計の合計（消防ポンプの放水量の合計値）を表示するものとする。

(10)　設定された放水圧力を保持する自動制御機能を設けること。

１７　水槽は、次のとおりとする。

(1)　水槽は樹脂製等で軽量化を図り、１５年以上補修、修理等を必要としない堅牢で耐久性のあるものとし、容量は２，０００ℓとする。

(2)　水槽は、振動、衝撃等により損傷、緩み等を生じないように車台に固定して

設けられ、水圧に対して変形及び水漏れのない構造とし、水槽内面は適切な防食加工を施し、水槽内部には有効に防波板を設けるものとする。

(3)　水槽内部は清掃等に便利な構造のマンホールを取付けるものとする。

(4)　水槽にはオーバーフローパイプ、補給口、管型水量計（浮子照明付）及びデジタル水量計（電気式。）を設けるものとする。また、オーバーフローパイプは、タンク上部に立ち上がり、容易に水が溢れ出ないものとし、管型水量計の材質は内外部からの衝撃等に耐え得るものとする。

(5)　水槽は、ポンプによる自己補給が可能であり、ポンプへの補給口及びバルブ付排水口が設けられ、配管には衝撃緩衝装置が施してあるものとする。

(6)　冬期間における水槽及び配管内部の凍結防止のためのヒーターを装備するものとする。

(7)　水槽への外部からの補給口はポンプ部両側とし、６５ｍｍ差込式メス金具（ＡＣキャップ付）を取付けるものとする。併せて水道栓へ接続する金具（構造については別途協議）を装備する。また、タンクの補給口と水配管に逆止弁を設けるものとする。

１８　自衛噴霧装置

自衛噴霧装置は車両全体に有効な噴霧が出来る構造とし、左右に独立したバルブを設け、装置を使用した場合は車両反対側の自衛噴霧が作動するものとする。

第３　各種装置等は、次のとおりとする。

１　艤装については、堅牢で耐久性のある構造で、材料は全て日本工業規格に基づき耐久性に富み、緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱の災害対応特殊水槽付消防ポンプ自動車（水Ⅱ型）の規格に示す強度以上のものとする。

２　キャブの艤装については、次のとおりとする。

(1)　キャブは堅牢な低床式ハイルーフキャブとし、軽量化を図るものとする。

(2)　ハイルーフキャブは、室内の高さが１８０ｃｍ以上とし、キャブ室内で隊員が防火衣等を着装することの出来る空間を設けるものとする。

(3)　キャブ側板には、十分な強度を有する手すりを設けるものとする。

(4)　後部座席前方に安全で強固な手すり棒（φ３０ｍｍ以上）を設けるものとする。（可動式フック５個付き）

(5)　後部席への乗車用ステップは、他の装置の支障とならない範囲まで大きくし、十分な強度を有するアルミ製縞板張りとする。

(6)　キャブ内前席中央後ろにＡ３判対応の書類入れを２式設けるものとする。

(7)　助手席は、空気呼吸器取付け装置一体型シートとし、ホルダーへの着脱や空気

呼吸器のバルブ開放等を容易にでき、さらに最大限の座席前スペースを確保できる構造とすること。

後部座席後ろ（キャブバック）には、空気呼吸器３基が走行中の振動等により緩まずに収納できる取付け装置（クイックホルダー）を装備するものとする。

ただし、後部座席背もたれは、シートからの高さを５００mm以上確保し、稼動型のレール式(上下落とし込み式)で空気呼吸器が容易に取出せる構造とする。また、取付け装置の左側には空気呼吸器の面体が下に接しない高さで首掛け紐を掛けられる措置を設けるものとする。

(8)　後部座席の下部は構造上支障のない限り、資機材収納箱を設けるものとする。

(9)　キャブ内天井部分には、乗車隊員の活動に支障のないよう資機材の収納スペースを設けるものとし、ビス等が露出しない構造とする。また、室内の照明については、書類等を見るのに十分なＬＥＤスポットライト（３個）及びＬＥＤ室内灯とし、運転に支障のないよう反射保護枠付を取付けるものとする。

(10)　キャブ内天井部分は、取付け品などの点検が容易にできる構造とする。

(11)　シャシ前後面下部には、シャシより取出した牽引用のフックを２個取付けるものとする。また、上下左右に牽引角を可能な限り広く取れる構造とすること。

(12)　各操作装置、計器、スイッチ類等には、プレート及び照明灯を取付け、更に艤装部分のメインスイッチ、ヒューズボックスを増設し、名称、容量等を記入するものとする。

(13)　全席昇降用ステップの取付け位置を下げるとともに、昇降に支障の無いよう、更にワンステップ追加するものとする。

(14)　全ての座席にシートベルトを取付けることとする。

３　電装装備品については、つぎのとおりとする。

(1)　ハイルーフキャブ屋根前方左右２箇所に、赤色警光灯（ウィレン社製ＬＥＤ点滅灯）を車両前方より９０°付近まで点滅が確認できるよう赤色ポリカーボネイトで覆い、埋め込んで取付けるものとする。

ハイルーフキャブ中央にはスピーカーを取付け、標識灯はスモールランプと連動し点燈する構造とし、キャブ側面に埋めこんで取付けるものとする。(文字については別途協議）また、スピーカーは電子サイレンと連動し拡声できる構造とする。

(2)　電子サイレンアンプ（大阪サイレンＴＳＫ－５１０２Ｖ、ＭＫ－１０型）をキャブ内の上部の集中スイッチパネル（助手席側。）に取付けるものとする。また、後部座席においてもマイク操作が出来る様に、後部席中央付近にマイクを取付けるものとする。

(3)　モーターサイレン（大阪サイレン７Ｎ型２４Ｖ、助手席足踏み式スイッチ／誤

作動防止用カバー付、後部座席用手動式スイッチ／後部座席用スイッチの保護枠及び照明灯付）をハイルーフキャブ屋根中央に自動断続吹鳴装置付のものを埋めこみ取付けるものとする。

(4)　スイッチ類及び電装品等は、できるだけキャブ内のオーバーヘッド部分に収納するものとする。また、電装品等のスイッチは、独立したスイッチボックス（大阪サイレンＳＢＷ－１００）に収納するものとする。

(5)　キャブ屋根上部に取付ける場合の各電装品は、確実に取付け防水処置を施し配線出し用パイプを通じて配線するものとする。

(6)　キャブ全面（キャブチルド時に障害にならない位置。）、車両左右及び車両後部にはＬＥＤ灯赤色警光灯（ウィレン社製ＬＥＤ点滅灯）を専用のリレーを介して前後左右各２個取付け、車両左右側面上部に作業灯（ウィレン社製ＬＥＤ灯）を左右各２個取付けるものとする。

(7)　車両全般の電気回路は、車両及び艤装のメインスイッチを切った場合、時計その他始動時に支障のある部分を除き全て遮断する構造とする。なお、メインスイッチを入れた場合に無線機の電源が入るものとする。また、メインスイッチは緊急時に誤りのないよう、オンオフ確認ランプを取り付け、出来る限りスイッチボックスの周辺に設けるものとする。

(8)　各ボックス等（バッテリーボックスを除く。）には、収納物により損傷しないような構造で照明灯（ＬＥＤ、メインスイッチ／ドアスイッチ付）を設けるものとする。

(9)　最新式のＥＴＣ車載器を取付けること。（設定を含む）

(10)　カーナビゲーションシステムは地上デジタルＴＶ（室内用フィルムアンテナ）、バックモニターを内蔵する最新型の物で、センターコンソール内に取付ける。

(11)　カーナビゲーションシステムの地図データは、本体を取外しする事無く容易に更新することができるのものとする。

(12)　最新式の車両外部をモニターするドライブレコーダーを取り付けること。

4　車両艤装全般は、次のとおりとする。

(1)　車両は、構造上支障の無い範囲でＦＲＰ等を使用し、軽量化を図るものとする。

(2)　車両は全面シャッター式（手動式バーハンドルタイプ・ボディー同色）とし、凍結により開閉不能にならないような措置を講じ、（枚数については別途協議）内部には、それぞれに資機材収納庫を設けること。（寸法については可能な限り広くとり、レイアウトはビス等で高さを変える事の出来るよう作成し、詳細については別途協議）また、各棚には、取外し可能な樹脂製すのこ板を取付けるものとする。

(3)　シャッター上部に、車体周囲を有効に照射できる作業灯（ＬＥＤ）を設けるこ

と。なお、スイッチはキャブ内及び車体に設けること。（個数及び設置場所は別途協議）

(4)　車両側面シャッター下部には収納ボックスを設け、扉はダンパー式の下開きとし、チェーンレス構造とする。なお、サイドステップとして使用できるよう強固な構造とし、扉の内側はアルミ縞板張りとする。また、ヒンジ等を設ける場合は引っかかる恐れがないよう可能な限り小さくすること。

(5)　後輪フェンダー部分はダンパー式の下開きとし､チェーンレス構造とする。なお､サイドステップとして使用できるよう強固な構造とし、扉の内側はアルミ縞板張りとする。また、ヒンジ等を設ける場合は引っかかる恐れがないよう可能な限り小さくすること。

(6)　車両側面シャッター下部の扉及び後輪フェンダー部分ステップの縁３面には蛍光反射テープを貼り、点滅灯（ＬＥＤ）を設けること。なお、点滅灯はステップの開閉に連動するものとする。

(7)　車両側部収納庫は、空気呼吸器ボンベ６本以上、投光器一式、発電機、二重巻きホース等を取出しやすく収納する構造とする。また、シャッター密閉構造とし、凍結による開閉不能を防止する措置を講じ内部にＬＥＤ照明を設けること。

(8)　車両後部シャッター内には、６５ｍｍホース８本以上積載可能なホースカーを装備すること。

なお、ホースカーの収納は電動又は油圧で自動昇降する構造とし、不具合により昇降ができなくなった場合には、手動操作が可能な構造とする。（別途協議）

ホースカー操作用作業灯（ＬＥＤ・保護枠付き）を設置すること。このスイッチは操作しやすい位置に設置すること。

(9)　車両左側後方下部の収納ボックスはエンジンカッター、チェーンソーの収納場所とし、取出しやすい構造で設けるものとする。

(10)　乗り降りする部分で高低差の大きい箇所には、ステップ、手すり等を堅固に取付けるものとする。

(11)　消防章（署　１５０ｍｍ）を車両前面中央部に直に取付けるものとする。

(12)　ポンプ室側板は、密閉型とし、点検、手入れの必要な部分は十分なスペースを取り、点検口等整備が容易な構造とする。

(13)　各部に取付ける縞板は、車体上部ステップについてはアルミ縞板張りとし、吸管積載装置、各ステップ、サイドエプロン、フェンダー及び足掛け等全て外傷の恐れのある部分についてはアルミ製とするか、ステンレスの保護板を貼るものとする。ただし、足掛け等に十分な強度のない箇所は除くものとする。

(14)　各ボックスのスペースは可能な限り大きくとるものとする。また、各ボックス及び扉は堅牢な構造とし、合わせ目にはゴム等を貼り、防水、凍結防止措置を充分に行い、把手金具は機能確実なものとする。

(15)　バッテリー（１２Ｖ－１３０ＡＨ規格内最高グレード２式）は、独立したボックス内に引出式構造で容易に点検できる位置に取付け、密閉容器で泥等が入らない構造とする。また、車両バッテリー自動充電装置を収納庫内に取付けるものとする。

(16)　各ボックスは密閉構造とし、内径１５ｍｍ程度の水抜き用パイプを閉じることの出来るよう設ける。また、床等で水の滞留するおそれのある所には適当な大きさの水抜き穴を閉じることの出来るよう設けるものとする。

(17)　揚水確認灯を車両両側計器盤付近に各１個取付けるものとする。

(18)　不凍液注入装置を取付けるものとする。

(19)　各ステップ及び床は、アルミ縞板にて端部周辺を折り曲げ加工した構造とする。

(20)　給油口は、積載品を移動させることなく、安全容易に給油できるよう設けるものとする。

(21)　車両側板は、車両全体のデザインを考慮し、キャブと同等の高さまで延長するものとする。

(22)　車両後部両端角をチャンファー加工とする。

(23)　フロントバンパー上部、車両上部、及び各ステップ全てアルミ縞板とする。ただし、昇降用ステップとして使用するに十分な強度を有する箇所に限る。

(24)　各種装備品等により生じたデッドスペースを有効に活用できるよう処置を講じるものとする。

(25)　車両後方には、旗立て装置（旗竿付）を取付け、旗竿を蝶ネジ等で固定できるようにすること。また、蝶ネジには落下防止措置を施すこと。（設置場所については別途協議）

(26)　装備品及び付属品（別紙）は、安全確実に積載でき、かつ容易に取り出しができる堅固な装置を備えているものとする。

(27)　車両上部に自動昇降照明装置ナイトスキャンチーフ（佐藤工業所製／無線リモコン装置付）を装備するものとする。なお、振動、衝撃等により損傷、緩み等を生じないように固定設置すること。

(28)　車両の左右側面に車両上部への昇降用としてステンレス製はしごを、後部には展開式のステンレス製はしごを一基取付けるものとする。展開式のはしごは、使用時以外施錠機能付留め具にロックされる構造とし、展開した時は後ろに迫りだし、登り下りしやすい角度のつくものとする。また、走行中の衝撃、長期間の使用に十分耐えられるよう堅固に取付けるものとする。

(29)　積載はしごはチタン製三連梯子（関東梯子ＫＨＦＬ－ＣＴ－８７）とチタン製かぎ付梯子（関東梯子ＫＨＦＬ－３１）をバランスダンパー梯子昇降装置で車両上部に取付けるものとする。

(30)　とびロ２本を収納するため、車体後部に着脱が容易な構造の長物収納ボックス

または、受け台（脱落防止付）を設けること。

(31)　車体に消火器（自動車用）を取付けること。(位置については別途協議)

第４　塗装関係は、次のとおりとする。

塗装全般

(1)　塗装は、完全な防錆加工を施した後、プライマー、パテー、水砥ぎ、サーフェーサーを行い熱風乾燥炉で十分乾燥し、ウレタン塗装、又はそれと同等以上の上質塗装（朱色）を３回以上吹き付け、仕上げるものとする。特にアルミ縞板に塗装する場合は、容易に剥離しない施工をすること。

(2)　文字記入は、次のとおりとする。

①　キャブ両側ドアに、丸ゴシック体で左横書きで白色テープを一字１２ｃｍ角以上で「酒田地区広域消防」と貼り付けるものとする。

②　ポンプ室両側及び車両前後の指定位置に、丸ゴシック体白色テープで文字を貼り付けるものとする。(文字及びサイズは別途協議)

(3)　外装品の金具などは、硬質クロームメッキ仕上げとする。ただし、ステンレス及びアルミ製品を除く。

(4)　防錆対策として、ボディ外板等に使用するボルト、ナット及び蝶番はステンレス製とする。また、アルミ縞板等を直接骨材、外板等に取付ける場合は、水の浸入を防ぐため、シール材等による防錆処理を行ってから取付けるものとする。また、ドアの内側、ボックス、フェンダー、シャシ及びポンプ機関部などは、塩害等腐食のおそれのある部分には防錆処理を十分に行うものとする。

(5)　下地赤色で文字白色の対空表示を丸ゴシック体二段書きで指定位置に記入するものとする。(文字については別途協議)

(6)　タイヤホイールは鍛造アルミホイールＩＳＯ規格とする。スタッドレスタイヤ用ホイールも同様とする。

第５　無線機及びＡＶＭ装置は、次のとおりとする。

１　無線機及びＡＶＭ装置は、本部が指定した取り扱い業者と十分協議し、現車両から取り外し新車両に取付けるものとする。なお、無線機にあっては、今後デジタル無線を容易に取り付けできるように、配線を設置しておくこと。

２　取付け調整

(1)　取付けに関しては精密機械としての安全の確保に努め、その管理に十分留意して行うものとする。

(2)　取付けの必要な装置は、人体の接触及び振動等により、外れないよう堅固に固定するものとする。また、取付けにあたっては、車両等に損害を与えないよう十分に注意するものとする。

(3)　機器の調整範囲は、仕様項目を満足させるものとし、使用にあたっての不具合等、支障のないものとする。

(4)　キャブ内の上部集中スイッチパネルに無線機（ＤＣ－ＤＣコンバーター付。）を設け、キャブ屋根上部右側に手動可倒式アンテナを取付けるものとする。

(5)　指定位置に無線機外部スピーカー（防水性、朱色塗装、ＣＳ－15 型)、無線送受話器収納箱をポンプ部両側に設け、無線機までの配管及び配線を行い、送受話器を取付けるものとする。また、各装置の入切スイッチ及び音量切り替えは指定位置に設けるものとする。

(6)　キャブ内部後部座席付近に無線機用の室内補助スピーカー（音量切替付。）を取付けるものとする。なお、後部座席上部付近にラジオ用スピーカーがある場合は、補助スピーカーの代わりに切替スイッチを取付け、ラジオ用スピーカーから無線を傍受できるものとする。

第６　その他

１　車両寸法表示板を、下図のとおり作成し、キャビン内に貼りつけること。（寸法、貼り付け場所は別途協議）

車両名称	
登録番号	
全　　長	m
全　　幅	m
全　　高	m
定　　員	名
対空表示	「　　」
配　　備	平成〇〇年〇〇月

２　照明器具を除く各電装品の予備球及びヒューズは、特に指定したもの以外、取り付け数の半数以上を付属すること。

３　各球等は、取り替え容易な構造とすること。

４　仕様書に示す商品等については、一定以上の性能及び、性能を有することが条件であることを示したものであり、仕様書以外の装備又は、資機材を納品する場合は、構造、諸元等を記した関係書類を事前に提出して、本部の承認を得ること。

５　製作の進行に伴い、本仕様書及び承認図に変更を必要とするとき、あるいは不明な点が生じたときは、本部に連絡の上、その指示を受けるものとする。

取付け品及び取付け装置（軽微な変更を含む）

No.	品　　名	規　格　、　仕　様	数量
1	ポンプ圧力計	車両側面左右	２式
2	ポンプ連成計	０点中央型	２式
3	エンジン油温計		１式
4	赤色ＬＥＤ警光灯	ウィレン社製ＬＥＤ赤色警光灯 ハイルーフキャブ埋めこみ 赤色ポリカーボネイトカバー付き	必要数
5	電子サイレン	大阪サイレン TSK-5102V-10 型	１式
6	照明灯	佐藤工業所製ナイトスキャンチーフ、LED90W×４　無線リモコン付	１式
7	バックブザー(内、外部)	ＯＮ/ＯＦＦスイッチ付き	１式
8	標識灯	ハイルーフキャブ埋めこみ	１式
9	自衛噴霧装置		１式
10	モーターサイレン	大阪サイレン７Ｎ型	１個
11	流量計	車両側面左右(電子式)	１個
12	積算計	車両側面右	１個
13	キャブチルト装置		１式
14	オイルパンヒーター		１式
15	不凍液注入装置		１式
16	ラジアルタイヤ	最新式日本製、鍛造アルミホイール ＩＳＯ規格付	６本
17	予備ラジアルタイヤ	最新式日本製、鍛造アルミホイール ＩＳＯ規格付	１本
18	スタッドレスタイヤ	最新式日本製、鍛造アルミホイール ＩＳＯ規格付	６本
19	後部作業灯	ウィレン社製ＬＥＤ式	２式
20	車外無線送受話装置	音量調整スイッチ付き 送受話器、スピーカー(CS -15 型)付	２式
21	水槽ヒータ、コックヒータ		１式
22	牽引用フック	各２ｔ以上	２個
23	カーナビゲーションシステム （最新全国版）	VICS 対応 HDD 式 6.5 インチ以上 地上デジタルテレビ、バックモニター付	１式

補助基準内付属品（軽微な変更含む）

No.	品　　名	規　格　、　仕　様	数量
1	軽量吸管	ライフレックス 75 ㎜反射線(10 ㎜２本)入り／アルミ製スロッター型 10m	１本
2	分割軽量吸管	接続延長 10m	１組
3	吸口ストレーナー	プラスチック製	２個
4	吸管ちりよけ籠	岩崎製作所製 ストカゴセット３ 16SKGF3P　フックロープ付	２組
5	吸管まくら木	プラスチック製	２個
6	消火栓金具	75 ㎜メスネジ×65 ㎜差込メス／ＡＣ	１個
7	消火栓開閉金具		１本
8	中継口媒介金具	65 ㎜メスネジ×65 ㎜差込メス／ＡＣ	２個
9	吸管スパナ		２本
10	ガンタイプノズル (管そう含む)	ヨネ製 NV-50CFP（肩掛けバンド付）	１本
11	ガンタイプノズル (管そう含む)	ヨネ製 NH-50QF（肩掛けバンド付）	１本
12	放口媒介金具	65 ㎜メスネジ×65 ㎜、50 ㎜差込オス／ＭＣスィーベル型／ＡＣ	２個
13	放口媒介金具	65 ㎜メスネジ×65 ㎜差込オス／スィーベル型／ＡＣ	２個
14	泡ノズル	ＬＸフォームジェット(低発泡用)	１個
15	泡ノズル	ＭＸフォームジェット(高発泡用)	１個
16	三連梯子	関東梯子製 チタン製ＫＨＦＬ－ＣＴ－８７	１基
17	とび口	グラスファイバー製　長さ 1.8m級	２本
18	金てこ	長さ 1.2m級	１本
19	スコップ	剣先（鉄製）	１丁
20	車輪止め	ゴム製／3m、ロープ付	２個
21	消火器	ＡＢＣ粉末、２０型／自動車用	１本
22	ポンプ工具	スチール製工具箱付	１式
23	６５ｍｍ消防ホース	使用圧 1.6Mpa 軽量型 アルミ合金製／リング式	３０本
24	投光器、発電器セット	Ｅ０２８高機能モデル（専用三脚、ロ	１式

		ープ兼用コード、収納バッグ付） ホンダ　Ｅｕ９ｉ	
25	空気呼吸器	ライフゼム型　ＮＭ３０ ＣＳ面体（拡声装置付） 調整器・面体間の防炎保護布付 アラーム鳴動圧力　３Ｍｐ 730ＣⅡボンベ付	４式
26	空気呼吸器用予備ボンベ	重松製カーボンＦＲＰ 6.8ℓ／29.4Mpr　ボンベカバー付	４本
27	空気呼吸器取付装置	クイックホルダー	３式
28	助手席空気呼吸器取付装置	シート一体型	１式

軽微な変更

1	タイヤチェーン		１式
2	分岐金具	ヨネ製　ＭＣ分岐ボールバルブ （ＷＢ－６５ＭＣ）	１個
3	ホースブリッジ	ゴム製ブリッジＬＷＴ型	２個
4	牽引ワイヤー	10 ㎜／５ｍ	２本
5	弁慶（万能斧）	ＤＰＸ－２７８８（ケース付）	１本

補助基準外艤装附属品

1	自動放水圧力制御装置	安全装置付き	１式
2	ホースカー	ＴＳ－１３０（同等品以上）	１基
3	低水位ストレーナー	岩崎製作所製　16RS01 流線型	１個
4	吸口キャップ	75 ㎜メスネジ	１個
5	スコップ	角（鉄製）	１丁
6	路肩灯	ＬＥＤ式（保護枠付き）	必要数
7	バッテリー自動充電装置	防水型ケーブル	１式
8	バックカラーモニター	バックミラー式	１式
9	オイルレス真空ポンプ		1
10	電子式水量計		2
11	オールアルミ縞板		1
12	マップボックス		2
13	室内灯	ＬＥＤ式（カバー付）	１式
14	スイッチボックス	大阪サイレン SBW-100	１個

15	赤色フラッシャーランプ	ウィレン社製（リレー回路含む）	１式
16	ＬＥＤ作業灯		４
17	ボックス灯	ＬＥＤ式 メイン、ドアスイッチ付	必要数
18	ＥＴＣ車載器	音声付、カード挿入部センサー分離型	１式
19	ホース延長器	65 ㎜ホース３本以上積載	２式
20	各シャッター		１式
21	バッテリーボックス引出式		１式
22	後部昇降用はしご	アルミ製展開式、滑り止め加工付	１
23	車両上部資機材収納庫	樹脂製等	１
24	旗立て装置	旗竿付	１個
25	車両左右ステンレス梯子		２
26	かぎ付梯子	関東梯子製 チタン製ＫＨＦＬ－ＣＴ－３１	１基
27	手動梯子昇降装置	バランスダンパー式	１基
28	下回り防錆塗装		１式
29	ドライブレコーダー	常時録画 1080P－30fps（1920×1080） 32GB 以上の記録性能を有するもの	１式
30	対空文字		１式
31	無線装置、ＡＶＭ、筒先無線機（親機）移設		１式
32	無線機関係取付		１式
33	ハンディライト	ペリカン製 スーパーセーバーライトＬＥＤ	４個
34	メガホン	防水メガホン　ＭＧ－ＴＳ５２１	２個
35	折り畳み式コーン	収納袋含む	５個
36	筒先無線機用咽頭マイク及びイヤホン	㈱スタンダード製　ＶＸ－821 咽頭マイク＆イヤホン　耳かけ付 親機及び子機は更新車両より載せ替え	４個
37	ラインプロポーショナー	ＦＰ－６５　４００	１式
38	ホースバンテージ		１０枚
39	ホースバンド	ＯＨ－１型（漏水防止バンド兼用型）	１０個
40	フォレックスパンＳ	19ℓ缶(検定品)	１０缶
41	予備ヒューズ		１式

42	ウインターブレード		１式
43	携帯用整備工具		１式
44	中継口ストレーナー		２個
45	タンク補給口ストレーナー		１個
46	補修用ペイント	10ｍｌ	１缶
47	スポットライト	ＬＥＤ式　運転席を除く	３式
48	計器灯	ＬＥＤ式	必要数
49	アワーメーター	速度計組込式でも可	１個
50	無線機アンテナ	可倒式/HGB－150－2（5/8λ）	１式
51	消防章	署マーク 150㎜　ボディ直付け	１個
52	揚水、吸水確認灯		必要数
53	フォグランプ	イエローバルブ	１式
54	中継口キャップ	65㎜差込オス／ＡＣ	２個
55	タンク補給口キャップ	65㎜差込オス／ＡＣ	２個
56	タンク補給口水道栓接続金具	65㎜差込オス／ＡＣ	１個
57	機関員用ベスト	㈱ナカネ　カスタムベスト （背面ネーム入り）	２着
58	ホースバッグ	あーるえす㈱ ＲＳ－Ｗ－02　　ＲＳ－Ｓ－01	各４
59	レスキューハーネス	ＰＥＴＺＬ社　ＦＡＬＣＯＮ	４個
60	簡易救助用縛帯	Ｒ－４３０	１帯
61	緊急援助隊用マグネット	山形県隊	１対
62	ガソリン携行缶（予備燃料用）	２０ℓ	２個
63	エンジンカッター	K970　ＲＥＳＣＵＥ	１基
64	チェーンソー	レスキューソーＭＳ460－Ｒ	１基
65	絶縁ケーブルカッター	ＺＣＣ	１基
66	複合ガス測定器	複合ガス測定器　MSA　Altair５X チューブ 7.5m、フロート、ケース付	1
67	その他標準装備品		１式

※　各仕様は同等品以上とする。

※　前記の物品は、各種技術の規格を定める省令等の適合品とし、＊印は車両への取付装置を含むものとする。